

**Zeitschrift:** Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegraфи svizzeri

**Herausgeber:** Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe

**Band:** 53 (1975)

**Heft:** 10

## **Titelseiten**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 18.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

**PTT Technische  
Mitteilungen**

**Bulletin  
technique**

**Bollettino  
tecnico**



**10  
1975**

# Wir haben in der Nachrichtentechnik etwas zu sagen:

## PENTACONTA-Dienstautomat

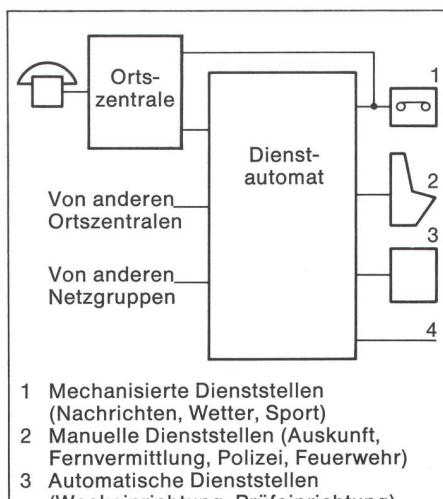
Die manuellen Dienststellen der Telefonbetriebe (Auskunft, Störungsdienst etc.) sind schon seit Jahren stark überlastet, weshalb lange Wartezeiten für den Anrufer bereits notorischt sind. Gewisse automatische Dienststellen, wie zum Beispiel Zeitansage, erfreuen sich ausserordentlicher Beliebtheit, was das normale Gesprächsnetz erheblich belastet. Bei Ansturm auf eine bestimmte Dienststelle, etwa Feuerwehr im Katastrophenfall, kann sogar ein Rückstau im Netz entstehen und andere, unbeteiligte Telefonverbindungen behindern.

Den schweizerischen PTT-Betrieben stellte sich daher in den sechziger Jahren das Problem, ohne Abbau der Dienstleistungen die manuellen Dienste zu rationalisieren und gleichzeitig durch Erweiterung der mechanischen Dienste (Auskünfte ab Sprechautomaten) in den Lokalzentralen der starken Belastung des Gesamtnetzes entgegenzuwirken.

### Unsere Lösung: Dienstautomaten in PENTACONTA-Technik

Der gesamte Dienststellenverkehr einer Netzgruppe wird dem Dienstautomaten zugeleitet, welcher zu manuellen oder mechanischen Dienststellen

selbsttätig weitervermittelt. Konstruktionsgrundlage des Dienstautomaten bildet das PENTACONTA-Schaltsystem, das sich in den Zentralen seit Jahren bewährt hat. Es arbeitet ausserordentlich schnell und zuverlässig, und schaltungsmässig lehnt es sich eng an die in Ortszentralen und manuellen Fernvermittlungssämttern bewährte Stromkreistechnik an. Die Verbindung von Zentrale zu Zentrale durch Mehrfrequenzcode-Signalisierung ist eine Bedingung für die optimale Ausnutzung des PC-Systems und war deshalb eine begründete Forderung der Telefonbetriebe auch für den Dienstautomatenbetrieb.



Prinzip des Dienstautomaten für dreistellige Dienstnummern

Es erwies sich als sinnvoll, einheitliche dreistellige Nummern für den gesamten schweizerischen Dienststellenverkehr einzuführen, so dass insgesamt 100 Möglichkeiten für Dienstnummern zur Verfügung stehen. Verschiedene Dienste, die besonders beliebt sind, werden bereits in den Lokalzentralen ab Sprechautomaten

vermittelt; die Anrufe belasten das übrige Leitungsnetz nicht.

Während des Nachtbetriebes oder für Spezialauskünfte kann der Dienstautomat selbständig Verbindungen zu Dienststellen eines andern Dienstautomaten aufbauen. Die Einsparung von Arbeitskräften durch Zentralisierung ist somit gegeben.

Das Konzept mit einheitlichen dreistelligen Dienstnummern eröffnet die Möglichkeit, neue, wertvolle Dienstleistungen, wie Kurznummern für Notfalldienste und Taxi, für die Abonnierten einzuführen sowie regionale Mitteilungen (Vereine, Kino) auszubauen. Alle diese Neuerungen lassen sich ohne Mehrbelastung der Telefonbetriebe verwirklichen: die manuellen Dienste werden durch Einsparung von Arbeitskräften rationalisiert, Netzblockierungen wegen Anrufen auf beliebte Nummern durch die Dezentralisierung der mechanischen Dienste verhindert.

Das von unseren Ingenieuren entwickelte PENTACONTA-Dienstautomatsystem ist in den Regionen Genf und Basel bereits erfolgreich im Betrieb, in andern Regionen befindet es sich zur Zeit im Bau. Der PENTACONTA-Dienstautomat ist nur eine der vielen wichtigen Neuerungen im Telefonnetz, für die wir einen entscheidenden Beitrag geleistet haben. Wir werden auch bei der Lösung zukünftiger Probleme mit dabei sein.

Standard Telephon und Radio AG  
8038 Zürich und 8804 Au-Wädenswil

**STR**  
Ein ITT-Unternehmen